

IMMUNE AGGLUTINATION MEASURING INSTRUMENT

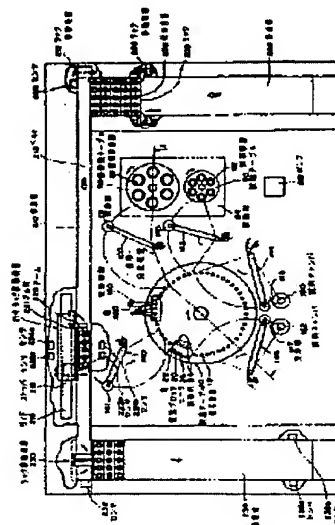
Patent number: JP1259257
Publication date: 1989-10-16
Inventor: OKADA SATORU; MIZUNO YOSHITERU; IZUMI YUKIYOSHI; OTANI TOSHIHIRO
Applicant: TOA MEDICAL ELECTRONICS
Classification:
- **international:** G01N35/10; G01N35/10; (IPC1-7): G01N33/543; G01N35/02
- **europaen:** G01N35/10C
Application number: JP19880086916 19880408
Priority number(s): JP19880086916 19880408

Also published as:

EP0336013 (A2)
EP0336013 (A3)
EP0336013 (B1)

[Report a data error here](#)**Abstract of JP1259257**

PURPOSE: To stably accelerate an agglutination reaction even with a smaller reaction liquid and to decrease the volumes of the buffer soln., specimen and reagent necessary for measurement by dispensing the buffer soln., reagent and specimen into a reaction vessel, then shaking and stirring the vessel. **CONSTITUTION:** The buffer soln. is fractionally collected from a buffer soln. vessel 52 by a fractionally collecting and dispensing device 100 into a specimen vessel 202 transferred by a rack moving device 210 to a prescribed position and is dispensed into the reaction vessel 12. The specimen is fractionally collected from the vessel 202 and is dispensed into the vessel 12 by a fractionally collecting and dispensing device 140. The reagent is then dispensed from a reagent vessel 92 into the vessel 12 by a fractionally collecting and dispensing device 142. The vessel 12 dispensed with the buffer soln., the specimen and the reagent is shaken to stir these liquids by moving a reaction table 10 so as to shake the vessel, by which an antigen-antibody reaction is effected. The reaction liquid is dispensed from the vessel 12 by a fractionally collecting and dispensing means 146 and is dispensed into a sample chamber 162 from which the liquid is transferred to a detecting part 164. The detecting part digitizes the degree of agglutination of the insoluble carrier by using an optical means and quantitatively determines the antigens or antibodies in the specimen.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

第2761385号

(45) 発行日 平成10年(1998) 6 月 4 日

(24) 登録日 平成10年(1998) 3 月 20 日

(51) Int.Cl.⁴

G 0 1 N 35/02
33/543

識別記号

5 8 1

F I

G 0 1 N 35/02
33/543

Z

5 8 1 F

請求項の数 6 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願昭63-86916

(22) 出願日 昭和63年(1988) 4 月 8 日

(65) 公開番号 特開平1-259257

(43) 公開日 平成1年(1989) 10 月 16 日
審査請求日 平成7年(1995) 1 月 9 日

(73) 特許権者 999999999

東亜医用電子株式会社
兵庫県神戸市兵庫区大開通 6 丁目 3 番 17 号

(72) 発明者 岡田 悟

兵庫県神戸市兵庫区大開通 6 丁目 3 番 17 号 東亜医用電子株式会社内

(72) 発明者 水野 義昭

兵庫県神戸市兵庫区大開通 6 丁目 3 番 17 号 東亜医用電子株式会社内

(72) 発明者 泉 幸慶

兵庫県神戸市兵庫区大開通 6 丁目 3 番 17 号 東亜医用電子株式会社内

(74) 代理人 弁理士 柳田 淳 (外 3 名)

審査官 門田 宏

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 免疫凝集測定装置

1

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 検体と、検体中の測定すべき抗原あるいは抗体と特異的に反応する抗体あるいは抗原を結合させた不溶性担体を含む試薬とを混合し、反応させることにより、不溶性担体を相互に凝集せしめ、その不溶性担体の凝集塊を含む反応液を粒子検出部に導入し粒子を個々に計測することにより検体中の抗原あるいは抗体を自動的に測定する、免疫凝集測定装置において、回転軸14を有し、検体及び試薬類を入れ混合する反応容器12を環状に複数配置して保持するテーブル11,13と、
10 回転軸14を回転自在に支持する保持具30と、
回転伝達手段17を介して回転軸14を正逆に回転させる駆動源と、
保持具30を回転自在に支持する複数の回転軸34と、
偏心して各回転軸34に連設された回転軸32と、

2

回転伝達手段41aを介して回転軸32を回転させる駆動源42と、
反応容器12に近接して設けられた恒温部20と、
からなり、
反応容器内の検体と試薬類との混合液である反応液を恒温状態に保ちながら、反応容器12を保持するテーブル11,13を回転軸14を中心として間歇的に正逆回転させるとともに、その回転の合間に回転軸32と回転軸34の中心の隔たりを半径とする振盪運動をさせる、反応テーブル10を備え、
反応テーブル10には、その振盪時に発生する振動をキャンセルするため、振盪用の回転軸34に回転軸32の中心に対し回転軸34の中心位置とは反対側に常に重心を有するバランサ36が取り付けられており、
駆動源42は回転伝達手段41aを介して一方の回転軸32を